# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

JELD-WEN.
WINDOWS & DOORS

# de Ventanas de Aluminio con Aleta Clavada (JII004S)



Gracias por seleccionar productos JELD-WEN. Las instrucciones de instalación adjuntas son las recomendadas por JELD-WEN para ventanas de aluminio con una aleta clavada. Aunque se recomienda que use estas instrucciones de instalación, la instalación en estricta conformidad con las especificaciones de la AAMA (2400-02) es el método alterno para instalar la ventana. El uso de las especificaciones de la AAMA (2400-02) no afectará la aplicación de la garantía limitada de JELD-WEN.

Los nuevos métodos de construcción han ayudado a aumentar el sellado de protección contra el aire y el agua en las construcciones. Esto con frecuencia genera una presión negativa de aire dentro de la casa, lo que puede hacer que fluya agua a través de aberturas muy pequeñas. Nuestro método de instalación integra la ventana con la barrera climática (por lo general recubrimiento de construcción).



# GLOSARIO E INFORMACIÓN IMPORTANTE

No todos los tipos de ventanas pueden instalarse en todas las paredes y en todas las áreas. Consulte con el funcionario local de reglamentos de construcción para averiguar los códigos y reglamentos de construcción aplicables. Los reglamentos de construcción locales tienen prioridad sobre las instrucciones de construcción recomendadas.

¡Nota! Las instalaciones en las que el umbral esté a una altura mayor a 35 pies sobre el nivel del suelo, o cualquier instalación de un producto en una condición de la pared que no esté específicamente considerada en estas instrucciones debe ser diseñada por un arquitecto o por un ingeniero estructural. Si la ventana no se instala en aberturas a escuadra, niveladas y a plomo, podría dar como resultado el rechazo de la solicitud de garantía debido a problemas de operación o de

Nota al instalador: Déle una copia de estas instrucciones al dueño del edificio. Al instalar este producto, usted está de acuerdo con las cláusulas y condiciones de la garantía limitada del producto como parte de las condiciones de venta.



# GLOSARIO

#### **Junta Estructural**

La junta en donde están unidas estructuralmente dos o más unidades de ventana.

#### Junta Traslapada

Es el método de capas en el cual cada capa sucesiva queda traslapada con la capa inferior de modo que el agua corre hacia abajo y afuera.

#### Marco de Construcción

Armazón de madera fijado a la mampostería dentro de la abertura en la pared para una ventana o una puerta para el patio.

## Orificio de Desagüe (canal de desagüe)

Es la parte visible de salida o de entrada de un sistema de drenaje de agua que se usa para drenar el agua fuera de una ventana.

#### **Umbral Prefabricado**

Un bloque de concreto preformado colocado en el umbral de un muro de mampostería de bloque para dar soporte a una ventana.

#### **Unidad con Unión Estructural**

Son dos o más unidades de ventana unidas de forma estructural.



## ABERTURAS EN LA PARED

Esta guía de instalación cubre específicamente construcciones con paredes de mampostería o de bloque, con una pared revestida y con una pared con soportes abiertos.

# CONSTRUCCIÓN CON PAREDES DE MAMPOSTERÍA O DE BLOQUE

Esta instalación supone que un armazón de soportes (a menudo llamado el marco de la construcción) ya ha sido fijado y sellado de manera apropiada a la pared de concreto o de mampostería por un constructor profesional.



#### CONSTRUCCIÓN CON PARED TOTALMENTE FORRADA

Los marcos de la pared se cubren con el forro de revestimiento y la ventana se monta con la aleta clavada a ras sobre el forro de revestimiento.

# CONSTRUCCIÓN CON SOPORTES ABIERTOS

Se debe cubrir el marco de la pared con un contra soporte antes de poder instalar la ventana. La ventana se monta con la aleta clavada a ras del contra soporte.

Este contra soporte debe ser resistente al agua, de una lámina delgada de material (con un grosor máximo de 1/8") como laminado de vinilo. Se debe cubrir completamente la



abertura de la pared con el contra soporte, tal como se muestra. El contra soporte debe ser lo suficientemente ancho para ser sujetado al siguiente soporte lejos de las jambas y debe ser aplicado antes que el recubrimiento de construcción.





#### SEGURIDAD Y MANEJO

#### SEGURIDAD

- Debe leer y comprender TODAS las instrucciones del fabricante antes de comenzar.
- Nunca trabaje solo. Necesitará a dos o más personas. Use técnicas seguras para levantar.
- Tenga cuidado cuando trabaje con vidrio. Los vidrios rotos o con grietas pueden causar lesiones serias.
- Use equipo de protección (por ej. gafas de seguridad, guantes, protección para los oídos, etc.).
- Use las herramientas de mano y las herramientas mecánicas de manera segura y obedezca las instrucciones de operación del fabricante.
- Tenga cuidado cuando trabaje en sitios elevados.

#### MANEJO DE LOS MATERIALES Y LA VENTANA

- Cerciórese que las ventanas corredizas estén cerradas con llave antes de ser instaladas.
- Preste atención a las instrucciones de manejo y de aplicación del fabricante del material.
- Proteja las superficies adhesivas de polvo, humedad, de luz del sol directa y de que se doblen sobre si mismas.
- Transpórtela en posición vertical; no la lleve horizontal ni la arrastre en el piso.
- No genere tensión en las juntas, esquinas o marcos.
- Guarde la ventana en un área seca y bien ventilada en una posición vertical e inclinada para permitir la circulación del aire; no las coloque una encima de la otra horizontalmente.
- Proteja las ventanas de exposición directa a rayos del sol cuando estén almacenadas.
- Instale las ventanas sólo en paredes verticales y cuando el forro de revestimiento y las condiciones circundantes estén exentas de humedad.

¡SI OCURRE ALGUNA LESIÓN, BUSQUE AYUDA MÉDICA DE INMEDIATO!



# HERRAMIENTAS Y MATERIALES NECESARIOS

# MATERIALES

¡Nótese! Siga todas las instrucciones del fabricante acerca del uso apropiado y la compatibilidad del material.

- Clavos galvanizados de 1 3/4" para techos. Los clavos deben penetrar por lo menos 1" dentro de los marcos (o como lo exija el código local)
- Para unidades fusionadas y/o con índice DP50 o superior: tornillos de cabeza troncocónica o con rondana de 1 1/2" del #10 (se recomiendan de acero inoxidable) Los tornillos deben penetrar por lo menos 1" dentro de los marcos (o como lo exija el código local)
- Sellador (Protecto Wrap Protecto Sealant 25XL o equivalente)
- Varilla de soporte
- Espuma de poliuretano de baja expansión (Dow Great Stuff™ para ventanas y puertas o equivalente)
- · Calzas—resistentes al agua o no comprimibles

# Para las instalaciones en un muro con soportes abiertos:

- Tapajuntas autoadhesivo JELD-WEN de 4" de ancho o equivalente,
   6" para ventanas con índice superior a DP50 (9" si es requerido por el código local)
- Primer adhesivo en aerosol (Protecto Wrap Safseal Systems 5500 o de acuerdo a lo recomendado por el fabricante del tapajuntas autoadhesivo)
- Material para cubierta de drenaje JELD-WEN o equivalente

## Para instalaciones dentro de un marco de construcción:

 Tapajuntas de aplicación líquida (Protecto Wrap LWM 200 o equivalente)

#### HERRAMIENTAS

- Cinta métrica
- Cuchillo de uso general
- Nivel (se recomienda uno de 4' mínimo)
- Rodillo J
- Pistola de retaque
- Taladro con brocas
- Engrapadora de construcción con grapas de 3/8"
- Martillo







# DESECHE EL MATERIAL DE EMPAQUE E INSPECCIONE LA VENTANA

#### **DESECHE EL MATERIAL DE EMPAQUE**

Quite todo el material de empague tal como las cubiertas de las esquinas, los bloques o las cubiertas de embalaje. Si hay alguna película protectora en el vidrio, no la quite hasta después de que haya terminado la instalación y la construcción.

#### INSPECCIONE LA VENTANA

- Daños en su apariencia
- Que el producto esté cuadrado (las medidas diagonales no pueden tener más de 1/4" de diferencia)
- Que el producto sea el correcto (así como el tamaño, color, patrón de la rejilla, dirección de operación, el vidrio usado, los requisitos de eficiencia energética, etc.)

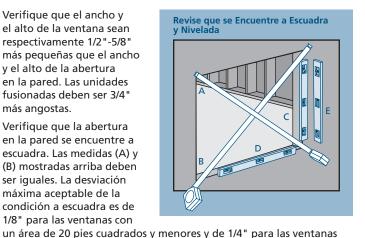
- Que no haya cortes, grietas, hoyos, que no falten secciones ni que haya otros daños en las aletas clavadas con longitudes de más de 6" y/o dentro de una distancia de 1/2" del marco de la ventana
- Para las unidades fusionadas de lado a lado, es necesario una chambrana que se extienda a lo largo del marco más 1/8" de saliente en cada extremo

Si cualquiera de las condiciones anteriores representa un problema o usted espera que las condiciones ambientales excederán las condiciones de desempeño establecidas para la ventana, ésta no debe instalarse. Póngase en contacto con su proveedor o distribuidor para que lo asesore.

# INSPECCIONE LA ABERTURA EN LA PARED

- Verifique que el ancho y el alto de la ventana sean respectivamente 1/2"-5/8" más pequeñas que el ancho y el alto de la abertura en la pared. Las unidades fusionadas deben ser 3/4" más angostas.
- Verifique que la abertura en la pared se encuentre a escuadra. Las medidas (A) y (B) mostradas arriba deben ser iguales. La desviación máxima aceptable de la condición a escuadra es de 1/8" para las ventanas con

con un área mayor de 20 pies cuadrados.



- Verifique que la abertura en la pared se encuentre nivelada (C) v (D). La desviación máxima permitida es de 1/16" por cada 2' de abertura en la pared (no debe exceder de 1/8").
- La solera de la abertura en la pared no debe estar sobresalida ni hundida (D).
- La cara exterior de la abertura en la pared debe estar a un solo plano (E) con menos de 1/8" de desviación de una esquina a otra.
- Se debe usar soportes dobles como mínimo (soportes principales y de ajuste) en todas las aberturas en la pared para apoyar el cabezal.

# PREPARE EL MARCO DE CONSTRUCCIÓN

¡Nota! Esta sección aplica solamente a instalaciones en muros de mampostería. Para instalaciones en una pared con soportes abiertos, empiece con la sección 4, "PREPARE LA PARED CON SOPORTES ABIERTOS."

- 1. Selle cualquier junta de más de 1/16" en el marco de construcción y entre el marco de construcción y el concreto y la mampostería.
- 2. Cubra el marco de construcción y el concreto y la mampostería alrededor del cabezal y de las jambas con tapajuntas de aplicación líquida como se muestra.



3. Si la instalación es dentro de un marco de construcción de cuatro caras: Selle el umbral de manera similar.

¡Nota! Las calzas deben ser 1/4" más cortas que la profundidad del umbral de la ventana, deben estar al nivel del umbral de la abertura y tener un espesor no mayor de 1/4".

4. Calce el umbral a 4" de cada esquina, a intervalos de 8", y en ambos lados de las juntas fusionadas con calzas resistentes al agua o comprimibles. Asegure todas las calzas con sellador. VAYA DIRECTO a la sección 5, "INSTALE LA VENTANA."







# PREPARE LA PARED CON SOPORTES ABIERTOS

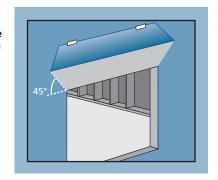
#### PARA LAS INSTALACIONES DE REEMPLAZO

Después de quitar la ventana anterior, elimine suficiente revestimiento para dejar a la vista suficiente recubrimiento de construcción intacto para sellar adecuadamente la ventana a la abertura. Si está dañado, aplique un nuevo recubrimiento de construcción a manera de traslape. Verifique que la abertura en el muro con soportes es estructuralmente sólida. Continúe con las instrucciones.

#### PREPARE EL RECUBRIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN

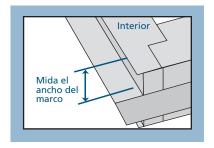
¡Nota! Hable con el fabricante del recubrimiento de construcción para verificar que los pasos siguientes no anulen la garantía del producto. Siga las instrucciones del fabricante.

- Corte el recubrimiento de construcción a ras con la abertura en la pared
- 2. En el cabezal, corte recubrimiento de construcción a 45°. Aplique cinta tal como se muestra.



#### PREPARE EL UMBRAL DE CHAROLA

1. Mida el ancho del marco desde el interior a la aleta clavada y añada 1/8". Transfiera esta medida desde el borde exterior del umbral de la abertura en la pared y trace una línea a todo lo largo del umbral de la abertura en la pared. Aquí es donde se colocará la parte posterior de la cubierta de drenaje JELD-WEN.



Corte un pedazo de cubierta de drenaje de la longitud del umbral más 6".

- 3. Sin cortar el material de la cubierta de drenaje, elimine 3" de la cuña de espuma de cada extremo de la cubierta de drenaje JELD-WEN. Si el ancho del marco es más estrecho que el ancho de la cuña de espuma, deberá cortar también la espuma al mismo ancho que el marco.
- Coloque la cubierta de drenaje en la abertura de la pared, envolviendo cada jamba con hasta 3" de cubierta de drenaje como se muestra.
- 5. Tire de la cinta protectora y fije la cubierta de drenaje JELD-WEN en su lugar.
- Levante la parte trasera del material de absorción y engrápelo en su lugar en el umbral.
- Doble la cubierta de drenaje sobre el forro de revestimiento. Engrape la cubierta de drenaje a la pared y selle los bordes de las esquinas como se muestra.
- 8. Para tener drenaje adicional en ventanas con un índice superior a DP50, corte una franja de 2" de ancho de cubierta de drenaje y aplíquela verticalmente por debajo de la cubierta de drenaje a intervalos de 12".
- 9. Alise las burbujas o pliegues con un rodillo J.





Ancho del

Estrechas

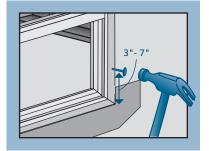


# 5

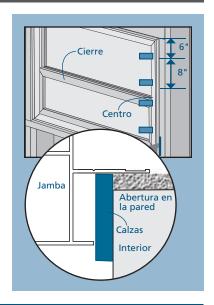
#### **INSTALE LA VENTANA**

¡PRECAUCIÓN! Para evitar lesiones, dos personas deben realizar la instalación. Apoye la ventana de manera adecuada hasta que esté completamente instalada.

- Para unidades con índice superior a DP50, aplique una capa continua de 3/8" de sellador alrededor del lado interior de la aleta clavada en donde hará contacto con la abertura en la pared.
- Coloque el umbral de la ventana sobre el tapajuntas líquido aplicado en la cubierta de drenaje e inclínelo sobre la abertura en la pared. El umbral de la ventana debe descansar y estar completamente apoyado sobre la abertura en la pared.



- 3. Fije la ventana con un clavo galvanizado para techo a través de la aleta clavada de 3" a 7" de una de las esquinas inferiores.
- 4. Coloque calzas en las jambas laterales a 4" 6" pulgadas de cada esquina, en el punto central y a 8" pulgadas de separación. Las calzas deben asentarse al menos a 1/4" de pulgada del interior de la jamba, como se muestra. Asegure todas las calzas con sellador.
- Revise que la ventana se encuentre a escuadra y nivelada. Pruebe que la ventana opere adecuadamente (quítela y vuélvala a instalar si fuera necesario).



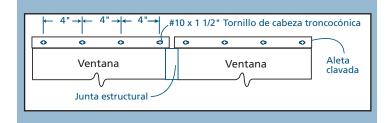


5

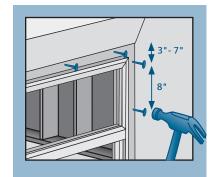
# INSTALE LA VENTANA - CONTINUACIÓN

# ASEGURE LA VENTANA

¡Nota! Las cabezas de los clavos deben quedar a ras. No dañe la superficie de aleta clavada. Las primeras 12" más allá de las juntas estructurales, en ambos lados, deben asegurarse en el orificio de cada aleta clavada con tornillos de cabeza troncocónica de 1 1/2" del #10.



- Las sujeción de las ventanas con un índice menor de DP50 se realiza mediante aleta clavada a 3"- 7" pulgadas desde la esquina y a 8" pulgadas de separación en todo el perímetro de la ventana.
- Las ventanas con índice DP50 O SUPERIOR, deben sujetarse cada 4" pulgadas.
- Quite las calzas de las jambas laterales.



6

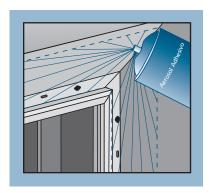
# TAPAJUNTAS DE VENTANA - VENTANA CON UNA ALETA CLAVADA INSTALADA SOLAMENTE EN MARCOS CON SOPORTES

Corte pedazos de tapajuntas autoadhesivo de la siguiente manera:

	Hasta e incluyendo el índice DP50 (pieza de 4")	Superior al índice DP50 (pieza de 6")
Una pieza para el cabezal	10" más larga que el cabezal	14" más larga que el cabezal
Dos piezas laterales	7" más largas que la jamba	10" más largas que la jamba
Una pieza para el umbral	N/A (No aplica)	6" más larga que el umbral

### ADHESIVO EN AEROSOL / PRIMER

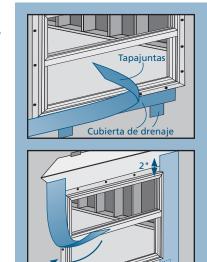
Aplique aerosol adhesivo (proteja la ventana de ser rociada) según lo indicado a la aleta clavada y al recubrimiento de construcción alrededor de la ventana como se muestra.

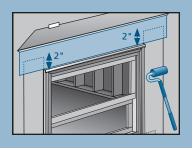


#### APLIQUE EL TAPAJUNTAS AUTO-ADHESIVO

¡Nota! Mantenga el borde del tapajuntas autoadhesivo JELD-WEN lo más cerca posible del marco de la ventana y aplíquelo sobre la aleta clavada.

- Si está instalando una ventana con índice superior a DP50, céntrela y aplique una franja de tapajuntas de 6" de ancho debajo del umbral.
- Aplique las piezas laterales comenzando a 2" por encima del cabezal y traslape la cubierta de drenaje con el umbral como se muestra.
- 3. Centre y aplique la pieza del cabezal sobre el cabezal, traslapando las piezas laterales como se muestra.
- Oprima el tapajuntas hacia abajo con el rodillo J, teniendo cuidado de remover todos los espacios o burbujas debajo del tapajuntas auto-adhesivo (quítelo y vuélvalo a colocar si fuera necesario).



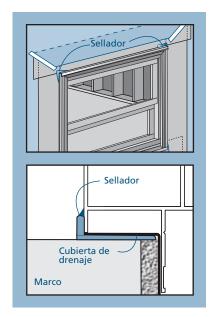




# 7

# TERMINE LA INSTALACIÓN

- Libere el recubrimiento de construcción arriba del cabezal (previamente fijado con cinta) y traslápelo con el tapajuntas del cabezal.
   Selle los extremos con el tapajuntas auto-adhesivo o con cinta de recubrimiento de construcción.
- 2. Ajuste la ventana para que funcione mejor.
- Selle las esquinas superiores de la ventana con una capa de sellador de 1/4".
   Aplíquela en la forma de fileteado.
- 4. Forme un sello hermético continuo en el interior integrando la abertura de la pared y el marco de la ventana con espuma de poliuretano de baja expansión y sellador. Si va



 Asegure que los orificios/canales de desagüe estén despejados de residuos para que drene adecuadamente el agua. No selle los orificios/canales de desagüe.

#### **DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN**

- Instale el recubrimiento de la pared exterior en un lapso de 30 días a partir de la instalación de la ventana.
- Mantenga un espacio de 1/4"-3/8" entre el marco de la ventana y el recubrimiento definitivo de la pared exterior.
- Proteja las unidades recientemente instaladas de los posibles daños ocasionados por el enyesado, pintado, etc., cubriendo la unidad con plástico.

a instalar en un marco de madera con cubierta de drenaje, aplique sellador a la cuña de espuma en la parte posterior de la cubierta de drenaje, integrando la parte posterior de la cubierta de drenaje con el marco de la ventana y la abertura en la pared.

Por favor visite www.jeld-wen.com/resources para obtener la garantía e información de cuidado y mantenimiento.

Gracias por elegir



© 2009 JELD-WEN, inc. | JELD-WEN y Confiabilidad para el mundo real are marcas registradas de JELD-WEN, inc., Oregon USA. Todas las otras marcas de fábrica son la propiedad de sus respectivos dueños.

